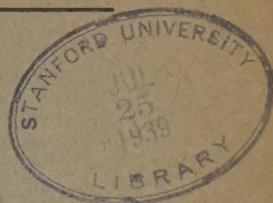


Aus der Universitäts-Haut- und Poliklinik Charité Berlin
Direktor: Prof. Dr. W. FRIEBOES



**Über die Häufigkeit
und einige klinische Befunde beim sogen.
„endogenen Ekzem“
mit besonderer Berücksichtigung
des Erscheinungsbildes der Neurodermitis**



INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an der Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

ERHARD SCHUCHARDT
aus Berlin-Steglitz

Tag der Promotion:
7. Dezember 1938

Aus der Universitäts-Haut- und Poliklinik Charité Berlin

Direktor: Prof. Dr. W. FRIEBOES

Über die Häufigkeit
und einige klinische Befunde
beim sogen. „endogenen Ekzem“
mit besonderer Berücksichtigung
des Erscheinungsbildes der
Neurodermitis

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an der Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

ERHARD SCHUCHARDT

aus Berlin-Steglitz

Tag der Promotion:

7. Dezember 1938

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Siebeck

Referent: Prof. Dr. Frieboes

Es ist mir die Aufgabe gestellt worden, über Häufigkeit und einige klinische Befunde des sogen. „endogenen Ekzem“ mit besonderer Berücksichtigung des Erscheinungsbildes der „Neurodermitis“ zu berichten.

Für diese Aufgabe wurden mir die in Frage kommenden Aufzeichnungen der Berliner Hautklinik und Poliklinik einschließlich der Abteilung für Überempfindlichkeitsprüfungen überlassen.

Verwertet wurden die poliklinischen Aufzeichnungen der Jahre 1930/35, also eines Zeitraums von 6 Jahren mit über 75 000 poliklinischen Zugängen und die stationären Aufzeichnungen der Jahre 1933/35, also eines Zeitraumes von 3 Jahren mit fast 3000 stationären Zugängen.

Die zeitliche Begrenzung war insofern gegeben, als die zur Frage stehenden Befunde nur in den letzten Jahren in genügendem Maße vorhanden waren und nur für die genannte Zeit die entsprechenden Eintragungen annähernd gleichmäßig vorgenommen waren. Weitere Gründe für diese zeitliche Beschränkung des erwähnten Materials ergeben sich noch aus den folgenden Ausführungen.

Die gestellte Aufgabe kann nur versuchsweise erledigt werden vor allem deshalb, weil aus dem großen Gebiet des „Ekzems“ nach der gegenwärtigen Kenntnis nur mit Mühe und nur ungefähr das sogen. „endogene Ekzem“ abgegrenzt werden kann. Es ist aber nötig, für die vorliegende Arbeit aus dem Sammelbegriff „Ekzem“ den Anteil am „endogenen Ekzem“ näher zu bezeichnen, weil die zu berichtenden Befunde nur für diese Gruppe innerhalb des „Ekzems“ untersucht werden sollen.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, muß ich also das „endogene Ekzem“ näher begrenzen, und ich werde versuchen, nach den an der Berliner Hautklinik üblichen Bezeichnungen den Begriff des „endogenen Ekzems“ für die vorliegende Arbeit kurz festzulegen.

Diese Feststellung gelingt weitgehend indirekt, wenn ich aus dem Sammelbegriff „Ekzem“ alle Erscheinungsbilder herausnehme, deren auslösende Ursachen deutlich erkennbar und überwiegend in einem von außen kommenden Faktor oder auch in Veränderungen des Hautorgans selbst gegeben sind. Es sind demnach nicht berücksichtigt die folgenden Erscheinungsbilder:

1. Die Dermatitis äußerer Ursachen. Z. B. mechanischer, kalorischer, toxischer Art (Jod-, Schwermetall-Dermatitis).
2. Die ekzematoiden Dermatosen,
 - a) bakterielle Dermatosen,
 - b) mykotische Dermatosen mit ekzemähnlichem Erscheinungsbild, z. B. Ekzema marginatum.
3. Die sogen. Ekzematisation, die sekundären Veränderungen bei allgemeinen Dermatosen, z. B. bei
 - a) psoriasis vulgaris,
 - b) Mykosen,
 - c) bakteriellen Prozessen,
 - d) seborrhoischem Ekzem, u. a.
4. Die sogen. echten Ekzeme,
 - a) Scheuerungsekzem Kreibichs,
 - b) intertriginöses Ekzem,
 - c) seborrhoisches Ekzem,
 - d) dyshidrotisches Ekzem, u. a.

Es bleibt bei einer solchen Betrachtung innerhalb des Sammelbegriffs „Ekzem“ eine Gruppe von Erscheinungsbildern übrig, deren Entstehung eben nicht oder nicht allein in einer erkennbaren äußeren Ursache und auch in keiner oder nicht alleiniger Veränderung der Haut selbst liegt. Das Wesen der Störung liegt nicht in äußeren Momenten und nicht allein in der Haut, sondern sozusagen tiefer. Unter Ausschaltung der obengenannten Erscheinungsbilder sind aus dem dann verbleibenden Rest des Sammelbegriffs „Ekzem“ im besonderen solche Erscheinungsbilder dem „endogenen Ekzem“ zuzurechnen, die beim Fehlen eines sonstigen Anhalts für Entstehung in gehäuftem Maße durch Störungen in der Gesamtheit des inneren Organismus im weitesten Sinne bedingt werden.

Für die vorliegende Betrachtung möchte ich dem „endogenen Ekzem“ insbesondere folgende immer wiederkehrend beobachteten Fälle zurechnen:

1. Das „endogene Ekzem“ mit offensichtlich konstitutioneller Disposition.

Hierin möchte ich einschließen alle Fälle von endogenem Ekzem, bei denen offensichtlich eine familiäre Belastung im Sinne einer bleibenden Neigung zu Ekzemen vorhanden ist. Bei solchen belasteten Menschen kann häufiger im ersten bis dritten Lebensjahr ein Milchschorf beobachtet werden, der mit der ersten Streckung des Kindes im ganzen wieder zurücktritt, etwa im 6. bis 8. Lebensjahr tritt dann mit besonderer Häufung ein Exzema flexuarum (im ganzen identisch mit Neurodermitis Moro, neurogenem Ekzem Unna usw.) auf. Im weiteren Lebenslauf bleibt die Neigung zu weiteren Ekzemen erkennbar. Das endogene Ekzem tritt immer wieder einmal auf, wobei im einzelnen bei dieser konstitutionellen Disposition der realisierende Faktor mannigfacher Art und oft unbekannt sein kann. Bei diesen späteren Schüben sind es vornehmlich zwei Erscheinungsbilder, einmal das flächenhaft lichenifizierte Ekzem der weichen Beugen und des Gesichts (hier kurz „Neurodermitis“ genannt) und dann das mehr pruriginöse Erscheinungsbild mit besonderer Lokalisation an den Streckseiten der Extremitäten, besonders den Gesäßseiten, im ganzen das, was als „Prurigo diathésique“ verstanden wird. Diese beiden Erscheinungsbilder und die Übergänge zwischen beiden sind auch für die weiteren Ausführungen besonders erwähnenswert.

2. Das endogene Ekzem als fragliches Äquivalent einer allergischen Disposition.

Hier möchte ich insbesondere die Fälle eines endogenen Ekzems erwähnen, die eine Kombination mit Asthma aufweisen, wobei oft ein auffallender Wechsel in der Neigung einmal mehr zu Hauterscheinungen, einmal mehr zu asthmatischen Beschwerden erkennbar bleibt. Die flächenhafte Neurodermitis des Gesichts, hier nur als Erscheinungsbild gedacht, wird auch in dieser Gruppe beobachtet.

3. Das endogene Ekzem ohne besondere und allgemeine Zeichen.

Hier sind u. a. die Fälle von endogenem Ekzem zusammengefaßt, die klinisch und anamnestisch keine besonderen Merkmale aufweisen.

Das somit ungefähr umgrenzte Teilgebiet „endogenes Ekzem“ soll im weiteren Verlauf allein berücksichtigt werden. Ich betone,

daß das Erscheinungsbild der „Neurodermitis“ als flächenhaftes, lichenifiziertes, hochgradig juckendes Ekzem der Beugen und besonders des Gesichts Ausdruck eines endogenen Ekzems sein kann, aber nicht sein muß.

Wie groß ist nun etwa der Anteil des sogen. „endogenen Ekzems“ im Gesamtgebiet des Ekzems überhaupt?

Hier berücksichtigte ich das poliklinische und stationäre Material getrennt. Die Gesamtzugangszahlen sind nach Jahren gesondert für Poliklinik und Klinik vorhanden. An dem Gesamtzugang läßt sich der Anteil an Ekzemen (als Sammelbegriff) feststellen, aus diesem kann ich, wieder der obigen Feststellung folgend, den Anteil des endogenen Ekzems bestimmen und evtl. sogar an ihm den Anteil der im einzelnen hier möglichen Erscheinungsbilder angeben. Diese Einteilung geht für die poliklinischen Aufzeichnungen aus Tabelle 1, für die klinischen aus Tabelle 2 hervor.

Bei einer gleichbleibenden poliklinischen Zugangszahl von 12 000 bis 13 000 Fällen beträgt der Anteil am gesamten Ekzem 23—31%, im Durchschnitt allgemein 27%! Die poliklinischen Zahlen für die Jahre 1930—35 sind auffallend ähnlich. Der Anteil des „endogenen Ekzems“ am Gesamtekzem kann poliklinisch mit 2—5% des Gesamtekzems angegeben werden.

Für die stationären Aufzeichnungen liegen die Verhältnisse zahlenmäßig etwas anders. Auf rund 1000 klinischen Zugängen jährlich kann für die letzten drei Jahre der Zugang an Ekzemen gleichbleibend auch genau mit ein Drittel aller Fälle angegeben werden, wovon auf das hier sogen. „endogene Ekzem“ etwa 10% des Gesamtekzems entfallen. Es ergibt sich aus den angeführten Tabellen also, daß bei den stationären Aufzeichnungen die prozentualen Anteile des endogenen Ekzems höhere sind, das endogene Ekzem allgemein also im höheren Maße den schwereren Formen des Ekzems angehören dürfte.

Die flächenhafte Neurodermitis als Erscheinungsbild innerhalb des endogenen Ekzems kann poliklinisch mindestens mit ein Fünftel aller Fälle von endogenem Ekzem, stationär aber mindestens mit ein Drittel bis ein Halb aller Fälle von endogenem Ekzem angenommen werden, woraus wiederum hervorgeht, daß auch innerhalb des endogenen Ekzems gerade das Erscheinungsbild der „Neurodermitis“ den schweren Erscheinungsbildern zuzurechnen ist.

Tabelle I
Poliklinische Gesamtaufstellung

J a h r	Gesamtzahl der poliklinischen Eingänge			Gesamtzahl der Ekzeme innerhalb der Eingänge			Gesamtzahl der endogenen Ekzeme*) innerhalb der Ekzeme			Gesamtzahl der Neurodermitis als Erscheinungsbild des endogenen Ekzems		
	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen
1930	12 762	6641	6121	3030 = 24 0/0	1512	1518	32	6	26	7	1	6
1931	12 429	6616	5813	2894 = 23 0/0	1618	1276	26	17	9	6	1	5
1932	15 007	6839	6148	3314 = 22 0/0	1824	1490	45	34	11	5	1	4
1933	12 250	6216	6034	3606 = 30 0/0	1629	1977	63 = 2,0 0/0	29	34	34	1	33
1934	12 780	6447	6333	3953 = 31 0/0	1774	2179	104 = 2,6 0/0	34	70	38	4	34
1935	12 167	6082	6085	3341 = 27 0/0	1675	1666	169 = 5,1 0/0	72	97	23	11	12

*) Erst ab 1933 zu verwerten

Tabelle II
Klinische Gesamtaufstellung

J a h r	Gesamtzahl der klinischen Eingänge			Gesamtzahl der klinisch behandelten Ekzeme			Gesamtzahl der endogenen Ekzeme			Gesamtzahl der Neurodermitis als Erscheinungsbild		
	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen
1933	931	478	453	317	168	149	32	13	19	25	9	16
1934	1022	574	438	375	232	143	37	18	19	22	10	12
1935	1024	597	427	331	198	133	22	12	10	9	5	4
							= 91					

Der Anteil der beiden Geschlechter bleibt in allen genannten Zahlen ungefähr der gleiche, nur ist beim weiblichen Geschlecht das Erscheinungsbild der Neurodermitis häufiger.

Bisher habe ich die Gruppe des endogenen Ekzems mehr nach dem morphologischen Erscheinungsbild aufgeteilt. Wichtig erscheint aber auch der Versuch, eine solche Aufteilung nach ätiologischen Gesichtspunkten vorzunehmen. Ich verweise dabei besonders auf die schon auf Seite 4 und 5 gemachten Ausführungen, wobei die am Berliner Material möglicherweise ätiologisch wichtigen Gesichtspunkte schon näher festgelegt wurden. Insbesondere waren es die folgenden Beobachtungen:

1. Das „endogene Ekzem“ mit offensichtlich konstitutioneller Disposition, aber im Einzelfalle unbekanntem, realisierendem Faktor.
2. Das „endogene Ekzem“ als Äquivalent einer allergischen Disposition bzw. Manifestation, z. B.
 - a) die Kombination mit Asthma,
 - b) als Manifestation einer näher feststellbaren Überempfindlichkeit.
3. Das „endogene Ekzem“ ohne besondere und allgemeine Zeichen.

Tabelle IIIa

„Endogenes Ekzem“	1933		1934		1935		Summe in den einzelnen Jahren		
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Insgesamt
1. Konst. Disposition	6	6	2	7	3	5	11	18	29
2. allerg. Disposition	2	3	2	1	7	—	11	4	15
3. ohne besondere und allgemeine Zeichen	4	9	14	11	2	5	20	25	45
									89

Auch das morphologische Erscheinungsbild der Neurodermitis innerhalb des endogenen Ekzems kann gleichfalls versuchsweise nach gleichen ätiologischen Gesichtspunkten aufgeteilt werden. Für diesen Versuch führe ich ebenfalls nur die stationären Beobachtungen an.

Tabelle IIIb

Neurodermitis als Erscheinungsbild des endogenen Ekzems	1933		1934		1935		Summe in den einzelnen Jahren		
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	insgesamt
1. Konst. Disposition	5	6	2	3	1	2	3	11	19
2. allerg. Disposition	1	2	9	1	2		5	3	8
3. ohne beson- dere und allgemeine Zeichen	3	8	6	8	2	2	11	18	29
									56

Es ergibt sich demnach: In einem Drittel dieser Fälle von endogenem Ekzem und Neurodermitis war die familiäre Häufung, die konstitutionelle Disposition, erkennbar. Auch die Kombination mit Asthma (10%) ist bemerkenswert.

*

Nunmehr komme ich zur Beurteilung und Bewertung der mittels klinischer Untersuchungsmethoden beim „endogenen Ekzem“ erhobenen Befunde. Bei dieser Bewertung werde ich die verschiedenen möglichen Erscheinungsbilder innerhalb des „endogenen Ekzems“ und auch die genannten möglicherweise ursächlichen Faktoren berücksichtigen. Insbesondere will ich aber diese erhobenen klinischen Daten bei dem Erscheinungsbild der Neurodermitis innerhalb des „endogenen Ekzems“ erwähnen.

Die klinischen Untersuchungsergebnisse betreffen folgende Fragen:

1. Acidität- und Sekretionsverhältnisse des Magens.
2. Das Verhalten des Energiestoffwechsels (Grundumsatz).
3. Den Zucker-, Calcium- und Harnsäuregehalt des Blutes.
4. Das Erfassen und Erkennen innersekretorischer Störungen mittels der interferometrischen Methode der Abwehrfermentbestimmung.
5. Die Eosinophilie des Blutes.
6. Die Überempfindlichkeitsprüfung mittels „Testmethoden“.

1. Acidität und Sekretionsverhältnisse des Magens.

Bei manchen Fällen von Ekzem, besonders dem endogenen Ekzem, vor allem aber bei dem Erscheinungsbild der Neurodermitis, wird an der Berliner Klinik seit Jahren die Prüfung der Aciditätsverhältnisse des Magens weitgehend gewohnheitsmäßig vorgenommen.

Seit der Ehrmann'schen Feststellung, daß bei Neurodermitis häufig eine Sub- oder Anacidität des Magens nachzuweisen sei, ist schon an der Rostocker Klinik unter F r i b o e s seit 1928 auf diese Aciditätsverhältnisse des Magens geachtet worden.

Langhans hat auf der Tagung der Norddeutschen Dermatologischen Gesellschaft in Rostock im Mai 1929 über die bis dahin erhobenen Untersuchungen an der Frieboes'schen Klinik im allgemeinen berichtet. Für die Neurodermitis entnahm ich seinen Feststellungen, daß bei dieser Hautveränderung damals Sub- und auch Anacidität feststellbar waren und daß es in drei Fällen gelang, ohne äußere Behandlung nur mit Acidol-Pepsin Abheilung der Hautveränderungen zu erreichen. An diesen Fällen soll die Rezidivneigung beim Aussetzen der Medikation beliebig oft demonstrierbar gewesen sein.

Meine Feststellungen betreffen, wie erwähnt, nur das „e n d o g e n e Ekzem“ mit besonderer Berücksichtigung des Erscheinungsbildes der Neurodermitis, und zwar nur die stationären Fälle der Jahre 1933—1935. Von den gesamten 89 Fällen von endogenem Ekzem wurden 59 Patienten und von den 56 Fällen mit dem Erscheinungsbild der Neurodermitis 40 Patienten einer Magenuntersuchung unterzogen.

Die Untersuchungen sind in der angegebenen Zeit gleichmäßig mittels fraktionierender Ausheberung mit der Verweilsonde vorgenommen und als Säurereiz eine 5%ige mit Methylenblau versetzte Alkohollösung verwandt worden. Die Gesamtacidität und der Gehalt an freier Salzsäure wurden festgestellt und ferner die Höhepunkte der so erhaltenen Aciditätskurven nüchtern und nach Probelastung berücksichtigt. Ich unterscheide: anacide oder fast anacide, subacide, normal-acide und hyperacide Säurewerte. Die Grenzen der Normalwerte sollen mit 30—60 für die Gesamtacidität und mit 20—45 für die freie Salzsäure angenommen werden. Übersteigt der Titrationswert

für die Gesamtacidität 70 und für die freie Salzsäure 45, spreche ich von Hyperacidität. Liegt der Titrationswert für die Gesamtacidität gering unter 30 und für die freie Salzsäure gering unter 20, spreche ich von Subacidität. Liegen aber die Säurewerte erheblich unter 30 für die Gesamtacidität und erheblich unter 20 für die freie Salzsäure, oder ist keine Salzsäure nachweisbar oder der ausgeheberte Magensaft gar alkalisch, spreche ich von fast anaciden und anaciden Werten. Die erhaltenen Ergebnisse gehen aus der Tabelle 4 hervor.

Tabelle IV

Acidität des Magens	Gesamtes endogenes Ekzem	Neurodermitis als Erscheinungsbild
anacid bzw. fast anacid	11	5
subacid	6	5
normal	30	20
hyperacid	12	10
stationäre Fälle	89	56
untersuchte Personen	59	40
nicht untersuchte Personen .	30	16

Es sind bei der Untersuchung und Beurteilung auf suffizienten und insuffizienten Magen nur die Säureverhältnisse herangezogen worden, Schnelligkeit und Menge der Sekretion und die Motilität des Magens blieben praktisch unberücksichtigt.

Die Betrachtung der Aciditätswerte zeigt bei dem gesamten endogenen Ekzem und besonders beim Erscheinungsbild der Neurodermitis dieselben Verhältnisse. 50% der untersuchten Fälle zeigen normale, 20% hyperacide, 10% subacide und nur 20% anacide oder fast anacide Säurewerte. Betrachtet man die hyperaciden und subaciden Werte als Schwankungen z. B. aus zeitlicher, regionaler oder individueller Ursache innerhalb des physiologischen Maximums oder Minimums, so würden allein 80% der untersuchten Fälle normales Säurebildungsvermögen des Magens aufweisen! Die restlichen 20% mit anaciden oder fast anaciden Säurewerten berechtigen nicht, von einer „Häufung“ (Ehrmann) beim endogenen Ekzem zu sprechen.

Diese Feststellung kann durch Erhebungen von Internisten gestützt werden. G. Katsch fand schon normalerweise eine physiologische Superacidität auf Grund der sozialen Schichtung, regional bedingt, im mittleren Lebensalter und häufiger bei Männern als bei Frauen. Liebschütz teilte schon 1906 mit, daß er Achylie bei 33% beschwerdefreier älterer Leute fand.

Die oben angegebene Beobachtung von Langhans, Rezidivneigung bei Aussetzen alleiniger Acidol-Pepsin-Medikation beim endogenen Ekzem, konnte in der hiesigen Klinik später nicht wieder beobachtet werden. Auffällig ist auch, daß bei den 89 klinisch beobachteten Fällen von endogenem Ekzem in keiner Vorgeschichte Zeichen einer abgelaufenen Leberstörung und nur in einigen Fällen unklare Angaben über Magen- und Darmstörungen sich fanden. Dies erklärt u. a. vielleicht den ebenfalls ausgebliebenen therapeutischen Erfolg von Atophan, welches wohl mehr gewohnheitsmäßig besonders beim Erscheinungsbild des Prurigo-diathésique, verschrieben wurde, als aus der Erkenntnis einer bestehenden Störung innerhalb des Verdauungsapparates. Die Bedeutung der Anacidität oder Subacidität beim endogenen Ekzem ist nach allem gering. Nach mündlicher Mitteilung von Berggreen ist auch bei sehr ausgedehnten flächenhaften Veränderungen beim endogenen Ekzem die vermutete An- oder Hyperacidität nicht häufiger gefunden worden.

2. Das Verhalten des Energiestoffwechsels (Grundumsatz).

Als normalen Grundumsatzwert betrachte ich einen Wert, welcher innerhalb der Grenzen $+10$ und -10 liegt (s. Tabelle 5).

Tabelle V

Grundumsatz	Gesamtes endogenes Ekzem	Neurodermitis als Erscheinungsbild
erhöht	5	2
normal	10	6
erniedrigt	—	—
stationäre Fälle	89	56
untersuchte Personen	15	8
nicht untersuchte Personen .	74	48

Bei der geringen Zahl der Grundumsatzbestimmungen (15 untersuchte Patienten bei 89 klinischen Fällen von endogenem Ekzem) kann kein bestimmtes Urteil gefällt werden. Von den 15 Grundumsatzwerten liegen $\frac{2}{3}$ innerhalb der normalen Grenzen trotz teilweiser ausgedehnter Hautveränderungen, und $\frac{1}{3}$ zeigt geringe Erhöhung bis 180%. In diesem Fall handelt es sich um eine Kombination mit Asthma. Es kann überhaupt beim Ekzem mit großer Wahrscheinlichkeit (Berggreen, Dermatologische Wochenschrift 1932) ein normaler Energiestoffwechsel erwartet werden. Dies bestätigt auch die allgemeine Beobachtung, daß unter den 89 Fällen von endogenem Ekzem überhaupt kein Fall mit basedowoiden Zügen vorhanden war. Wegen des weitgehend wiederkehrenden Normalwertes sind diesbezügliche Untersuchungen an der Berliner Klinik in den beiden letzten Jahren fast vollständig unterlassen worden.

3. Zucker-, Calcium- und Harnsäuregehalt des Blutes.

Bestimmungen des Zucker-, Calcium- und Harnsäuregehaltes des Blutes sind nur in sehr geringem Umfange angestellt worden, so daß nur ungefähr auf die wirklichen Verhältnisse bei einem bestehenden endogenen Ekzem oder einem Erscheinungsbild der Neurodermitis geschlossen werden kann.

Die gefundenen Verhältnisse über den Zucker-, Calcium- und Harnsäuregehalt des Blutes zeigt Tabelle 6.

Tabelle VI

	Zuckerwerte im Blut		Calciumwerte im Blut		Harnsäurewerte im Blut	
	Endogenes Ekzem insgesamt	Neuro- dermitis als Er- scheinungs- bild	Endogenes Ekzem insgesamt	Neuro- dermitis als Er- scheinungs- bild	Endogenes Ekzem insgesamt	Neuro- dermitis als Er- scheinungs- bild
erhöht	2	1	4	2	12	8
normal	22	14	2	—	9	4
erniedrigt	—	—	—	—	—	—
nicht untersuchte Personen	65	41	83	54	67	44

Von 89 Fällen mit endogenem Ekzem wurden 24 Personen auf den Zuckergehalt ihres Blutes untersucht. Von den 24 Bestimmungen zeigen allein 22 normale Werte, wenn die Normalwerte zwischen 70—120 mg⁰/₀ liegen. 2 Werte weisen eine sehr geringe Erhöhung gegenüber dem Normalwert auf.

Die Bestimmung des Calciumgehaltes ist nur in 6 Fällen vorgenommen worden, so daß nichts Allgemeingültiges über die Veränderung des Calciumgehaltes im Blut bei bestehendem endogenem Ekzem und besonders beim Erscheinungsbild der Neurodermitis gesagt werden kann. Die gefundenen Werte waren normal.

Der Harnsäuregehalt des Blutes wurde in 21 von 89 Fällen bestimmt. Bezeichnet man die Werte zwischen 1,0 und 3,5 mg⁰/₀ als normal, so zeigen 9 Fälle Normalwerte, während 12 Fälle eine geringe Erhöhung des Harnsäuregehaltes bis 5,5 aufweisen. Wertet man dieselben wie üblich als Schwankungen unterhalb des physiologischen Maximums, so muß gesagt werden, daß in der Regel der Harnsäurewert des Blutes beim endogenen Ekzem sich innerhalb der physiologischen Grenzen bewegt. Die Höhe des Harnsäurespiegels im Blut zeigt keinerlei Abhängigkeit von Art oder gar Ausdehnung des endogenen Ekzems.

4. Erfassen und Erkennen innersekretorischer Störungen mittels der interferometrischen Methode der Abwehrfermentbestimmung.

Bei der klinischen Untersuchung an Fällen mit endogenem Ekzem ist u. a. auch auf innersekretorische Störungen ursächlich gefahndet worden. An der Berliner Klinik ist dafür die interferometrische Methode der Abwehrfermentbestimmung verwandt worden. Die Methode ist in ihrer praktischen Brauchbarkeit für ursächliche Klärung und Therapiekontrolle nach den Ergebnissen der Berliner Klinik 1935 von Berggreen geschildert worden. Die damalige Beurteilung hat auch Fälle mit endogenem Ekzem eingeschlossen.

Die Ablehnung der Brauchbarkeit dieser Methode zur Erfassung und Erkennung innersekretorischer Störungen bleibt nach wie vor unverändert bestehen.

Als Beispiel darf ich aus der Sammlung der Berliner Klinik aus dem Jahre 1935 drei Untersuchungsergebnisse bei einem ausgedehnten endogenen Ekzem einer Frau im 10. Monat der Schwangerschaft berichten. Im Abstand von jeweils 5 Tagen wurden die Untersuchungen angestellt und ergaben völlig voneinander abweichende Ergebnisse, wobei bemerkenswerterweise trotz bestehender Schwangerschaft im 10. Monat auch ein normales Interferometerbild erhoben wurde.

5. Die Eosinophilie des Blutes.

Die Untersuchung des Blutbildes wurde während der Jahre 1933–35 regelmäßig vorgenommen, so daß über die Zahl der eosinophilen Leukozyten, deren Verhältnis aus der Tabelle 7 hervorgeht, beim endogenen Ekzem Bestimmtes gesagt werden kann.

Tabelle VII

Zahl der eosinophilen Leukozyten	Endogenes Ekzem insgesamt	Davon Neurodermitis als Erscheinungsbild
normal	29	10
Eosinophilie	53	42
stationäre Fälle	89	56
untersuchte Personen	82	52
nicht untersuchte Personen	7	4

Von 89 Fällen wurden bei 82 eine entsprechende Untersuchung erhoben. Die Grenzen für die normalen Zahlenwerte der eosinophilen Leukozyten sind 2–4 $\%$. Da beim Erscheinungsbild des endogenen Ekzems und beim Erscheinungsbild der Neurodermitis eindeutig verschiedene Ergebnisse vorliegen, werden diese beiden Erscheinungsbilder, nicht die gesamten endogenen Ekzeme und das Erscheinungsbild der Neurodermitis, in der folgenden Betrachtung gegenübergestellt.

Beim Erscheinungsbild des endogenen Ekzems zeigen $\frac{2}{3}$ der Fälle normale und nur $\frac{1}{3}$ erhöhte Zahlenwerte der eosinophilen

Leukozyten, während beim Erscheinungsbild der Neurodermitis $\frac{3}{4}$ der Fälle erhöhte und nur $\frac{1}{4}$ normale Zahlenwerte aufweisen.

Die Eosinophilie bei dem Erscheinungsbild der Neurodermitis stimmt mit der Erfahrung überein. Die Feststellung, daß die eosinophilen Leukozyten beim Erscheinungsbild des endogenen Ekzems in der Mehrzahl der Fälle normale Zahlenwerte aufweisen, ist neu.

Über die Bedeutung der eosinophilen Leukozytose läßt sich nichts sagen, kaum vermuten; sicher ist nur, daß dieselbe nach P. Morawitz und G. Dennecke als Reaktion des Knochenmarkes auf spezifische Reize aufzufassen sei, und nach Falta und Eppinger wahrscheinlich ein Symptom der „Vagatonie“, einer abnormen Erregung des autonomen Nervensystems, darstellt.

Vergleicht man die Zahlenwerte der eosinophilen Leukozyten mit dem Haemoglobingehalt, so zeigt sich, daß einer Eosinophilie in der Regel eine Polyglobulie parallel läuft, was Tabelle 8 darstellt. Dann ist auch diese Tatsache Zeichen dafür, daß eine abnorme Bildung der körperlichen Bestandteile des Blutes im Knochenmark vorliegt, wobei die Frage nach dem Reiz, welcher diese Reaktion auslöst, unbeantwortet bleiben soll.

Tabelle VIII

Beziehung zwischen Haemoglobingehalt und Zahl der eosinophilen Leukozyten	Endogenes Ekzem insgesamt	Neurodermitis als Erscheinungsbild
normales Haemoglobin + normale Zahl der Eosinophilen	13	7
normales Haemoglobin + Eosinophilie . .	19	14
erhöhtes Haemoglobin + normale Zahl der Eosinophilen	8	2
erhöhtes Haemoglobin + Eosinophilie . . .	36	25
erniedrigtes Haemoglobin + normale Zahl der Eosinophilen	1	1
erniedrigtes Haemoglobin + Eosinophilie .	5	3
nicht untersuchte Personen	7	4
untersuchte Personen	82	52
stationäre Fälle	89	56

6. Überempfindlichkeitsprüfungen mittels Testmethoden.

Zu den in der genannten Berichtszeit 1933—35 durchgeführten klinischen Untersuchungsmethoden gehören auch die Überempfindlichkeitsprüfungen mittels „Testmethoden“ beim endogenen Ekzem. Solche Untersuchungen sind in ausgiebigem Maße durchgeführt worden. Bis zum Ablauf des Jahres 1935 wurden diese Prüfungen ausschließlich mittels der Lämpchenprobe durchgeführt. Ende 1935 nach kurzem Versuch mit Skarifikationsmethoden wurde dann die intrakutane Prüfung zunehmend mehr angewandt. Aus dem Jahre 1936 liegen nach mündlicher Mitteilung Berggreens bei gleichbleibender Technik zahlreiche und im einzelnen sehr weitgehende Ergebnisse für das endogene Ekzem vor. Die Auswertung dieses Materials ist — da noch nicht übersehbar — einer gesonderten Bearbeitung vorbehalten. Ich darf hier vorwegnehmen, daß bei dem endogenen Ekzem und der Neurodermitis Lämpchen- und Skarifikationsproben bis Ende 1935 im ganzen ungenügende Ergebnisse, die intrakutanen Prüfungen seit 1936 im einzelnen teilweise interessante, aber ebenfalls nicht die erhofften Ergebnisse gebracht haben.

Tabelle IV
Endogenes Ekzem

Gesamtaufstellung der 1933—1935 stationär behandelten Fälle

		Hb.	Leuko.	Eosino.	Zucker	Calcium	Harnsäure	Magen	Grundumsatz
1. Endogenes Ekzem mit offensichtlicher konstitutioneller Disposition	1933 männl.	80;	12600;	11;	—	—	—	normal	—
	1934 weibl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	weibl.	0;	0;	15;	—	—	—	normal	—
	weibl.	0;	0;	0;	—	—	2,8;	normal	—
	weibl.	—;	—	—	—	—	—	—	—
	1935 weibl.	60;	0;	9;	—	—	—	—	—
	weibl.	84;	8350;	14;	—	12,2;	2,67;	anacid	+13;
	weibl.	85;	0;	4;	100,0;	12,7;	4,26;	normal	+5;
	männl.	112;	0;	6;	—	—	—	normal	—2;
	männl.	98; 88;	15100;	6; 2;	—	—	2,69;	subacid	—
			18500;						
2. Endogenes Ekzem als fragliches Aequivalent einer allergischen Disposition	1933 weibl.	95;	0;	2;	90;	—	—	anacid	—
	männl.	90;	0;	20;	125;	—	—	anacid	—
	1935 männl.	100;	0;	10;	—	—	—	—	—
	männl.	93;	0;	4;	—	—	—	normal	—9;
	männl.	—	—	—	90;	—	—	normal	+18;
	männl.	94;	0;	0 0/10	70;	—	—	anacid	—
	männl.	81;	0;	8;	74;	—	4,78;	normal	—
							4,89;		
3. Endogenes Ekzem ohne besondere und allgemeine Zeichen	1933 weibl.	0;	0;	14; 30; 12; 10; 14;	normal	—	—	—	—
	männl.	—	—	—	—	—	—	—	—
	1934 weibl.	87; 75;	0;	19; 8; 10;	—	—	—	—	—
	weibl.	68;	0;	6; 10;	—	—	4,0;	—	—
	weibl.	0;	0;	0;	—	—	normal	—	—
	männl.	93;	0;	9;	—	—	—	anacid	—
	männl.	92;	0;	9;	—	—	—	hyperacid	—
	männl.	0;	0;	6;	78,0;	—	—	subacid	—
	männl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	männl.	0;	0;	24;	—	—	—	—	—
	männl.	0;	0;	7;	—	—	—	—	—
	männl.	0;	0;	0;	—	—	—	normal	—
	männl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	1935 weibl.	88;	0;	5;	—	—	—	—	—
	weibl.	83; 96;	0;	—; 11;	80; 80;	9,9;	2,73;	normal	—1;
		83;	13950;	18; 16;		11,6;			
			10900;						
	weibl.	85;	0;	2;	—	10,3;	4,18;	subacid	+13;

Gesamtzahl 33

0 = normale Werte. — = kein Befund erhoben.

Tabelle V
Neurodermitis
(als Erscheinungsbild eines „endogenen Ekzems“)

Gesamtaufstellung der 1933—1935 stationär behandelten Fälle

		Hb.	Leuko.	Eosino.	Zucker	Calcium	Harnsäure	Magen	Grundumsatz
1. Neurodermitis mit offensichtlicher konstitutioneller Disposition	1933								
	weibl.	0;	0;	0;	—	—	—	normal	—
	weibl.	92; 82;	0; 0;	17; 19;	—	—	—	anacid	—
	weibl.	70; 0;	0; 0;	3; 10;	—	—	—	hyperacid	—
	weibl.	84;	0;	4;	94;	—	—	hyperacid	—
	weibl.	81;	0;	11;	100;	—	—	normal	—
	weibl.	—	—	Eosinophilie	—	—	—	—	—
	männl.	92;	0; 0;	7; 6;	—	—	—	—	—
		102;							
	männl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	männl.	76;	0;	8;	—	—	—	—	—
	männl.	—	—	—	—	—	—	normal	—
	männl.	—	—	—	—	—	—	—	—
	1934								
	weibl.	0;	0;	0;	—	—	3,4;	—	—
	weibl.	95;	0;	6;	—	—	3,7;	normal	—
	weibl.	85; —;	0; —;	12; 13;	—	—	4,5;	normal	—
	männl.	89; 98;	0; 0; 0;	8; 23;	81;	—	4,2;	normal	—
		—; 81;		15; 22;					
	männl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	1935								
	weibl.	76;	0;	25;	—	—	—	anacid	—
	weibl.	85; 86;	0; 0;	17; 10;	—	—	—	normal	+ 6;
	männl.	94;	0;	20;	—	—	—	normal	—
2. Neurodermitis als fragliches Aequivalent einer allergischen Disposition	1933								
	weibl.	88;	0;	8;	—	—	—	anacid	—
	weibl.	0;	0;	12; 6;	87;	—	—	subacid	—
				9;					
	männl.	103;	0;	10;	—	—	—	normal	—
	1934								
	weibl.	0;	0;	20;	—	—	—	—	—
	männl.	0;	0;	8;	—	—	—	hyperacid	—
	männl.	0;	0;	7;	—	—	—	subacid	—
	1935								
	männl.	98;	0;	5;	—	—	5,37;	—	—
	männl.	92; 94;	0; 0; 0;	4; 14;	97;	—	3,82;	normal	—
		78;		0;			3,91;		

		Hb.	Leuko.	Eotino.	Zucker	Calcium	Harn- säure	Magen	Grund- umsatz
3. Neuroder- mitis ohne besondere und all- gemeine Zeichen	1933								
	weibl.	88;	0;	22;	90;	—	—	normal	—
	weibl.	86;	0;	12;	98;	—	—	hyperacid	—
	weibl.	82;	0;	8;	110;	—	—	normal	—
	weibl.	74;	0;	10;	—	—	—	hyperacid	—
	weibl.	0;	0;	11;	106;	—	—	normal	+ 19
	weibl.	0;	0;	0;	104;	—	—	—	—
	weibl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	weibl.	0;	0;	0;	—	—	—	—	—
	männl.	—	—	—	—	—	—	subacid	—
	männl.	—	—	—	—	—	—	—	—
	männl.	80; 84;	0; 0; 0;	14; 10;	112;	11,0;	4,8;	hyperacid	normal
		90;		11;			6,24;		
	1934								
	weibl.	68;	0;	16;	—	—	—	—	—
	weibl.	74;	0;	6;	—	—	2,28;	normal	—
	weibl.	89;	0;	6;	—	—	—	anacid	—
	weibl.	94;	0;	8;	—	—	—	hyperacid	—
	weibl.	70;	0;	13;	—	—	—	normal	—
	weibl.	74;	0;	12;	—	—	—	normal	—
	weibl.	72;	0;	0;	—	—	—	normal	—
	weibl.	88;	0;	5;	—	—	4,0;	normal	—
							3,1;		
							2,31;		
	männl.	0;	0;	7;	118;	—	3,36;	normal	normal
	männl.	0; 90;	0; 0; 0;	0; 6; 5;	—	—	5,2;	normal	—
	männl.	0;	0;	11;	—	—	—	hyperacid	—
	männl.	0;	0;	8;	90;	—	—	normal	—
	männl.	—; —;	—; —;	12; 12;	—	—	—	normal	—
	männl.	90;	16400;	22;	—	—	5,36;	—	—
	1935								
	weibl.	86;	10800;	4;	95;	—	—	subacid	+ 4;
					85;				
					80;				
					120;				
					125;				
					110;				
					120;				
					160;				
					100;				
					130;				
	weibl.	72; 87;	0; 0;	10; 9;	75;	11,4;	—	hyperacid	+ 9;
	männl.	85;	0;	13;	—	—	—	subacid	+ 2;
	männl.	88;	0;	30;	—	—	—	hyperacid	+ 18;

Gesamtzahl 56

L i t e r a t u r

- Frieböes: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.
- Arzt-Zieler: Die Haut- und Geschlechtskrankheiten.
- Jadassohn: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.
- Zentralblatt der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1927—1935
- Beinhauer: Zentralblatt 1927, XXV/553,
Prädisponierende Faktoren beim Ekzem.
- Lewith, R.: Zentralblatt 1928, XXVI/774.
Neurodermitis bei Oxyuren.
- Zündel, W.: Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band 173, Heft 5.
Erfahrungen mit Hautfunktionsprüfungen an 2000 Patienten.
- Berggreen, P.: Dermatologische Wochenschrift, Band 100, Nr. 2. Ist die Interferometrische Methode zur Abwehrfermentbildung praktisch brauchbar zur Erkennung innersekretorischer Störungen bei Hautkrankheiten?
- Bergmann, G. v.: Handbuch der inneren Medizin.
- Schwarz: Jahreskurse für ärztliche Fortbildung, Januar 1914.
Das Wesen der Eosinophilie.
- Ehrmann, S.: Über den Zusammenhang der Neurodermitis mit Erkrankungen des Verdauungstraktes und Störungen der inneren Sekretion.
12. Kongreß der Deutschen Dermatologen-Gesellschaft, Hamburg, Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band 138 (1921).

Lebenslauf

Ich, Erhard Schuchardt, wurde am 27. August 1912 in Berlin als Sohn des Schlächters Hugo Schuchardt geboren.

Ostern 1919 wurde ich in die Mittelschule I zu Berlin-Steglitz eingeschult. Ostern 1928 bestand ich auf der Realschule zu Steglitz die Einjährigenprüfung, und Ostern 1932 legte ich an der Oberrealschule zu Berlin-Steglitz meine Reifeprüfung ab. Anschließend ließ ich mich an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin für Medizin immatrikulieren, bestand im Juli 1934 die medizinische Vorprüfung, mit dem 14. Oktober 1937 das medizinische Staatsexamen und erhielt am 20. November 1938 die Bestallung für das deutsche Reichsgebiet.

